Flash Notes

Pharmacology | Chemotherapy

يعني دا ملوش علاقة بتكوين الـ prothombin دا كل مشكلته ان بيمنع الـ vit. K activity في الـ liver ، يبقى دا يعمل ايه في العيان اللي بياخد warfarin ؟ يعمل bleeding جامد اوي potentiated action of wafarinويتقال عليه طبعا في العيوب hypoprothrombinemia الـ prothrombin قليل مش عشان التصنيع قليل عشان انا مقدرتش اعمل utilization of vit. K ، العيب التاني في نفس الدوا بيعمل like ### action، فاكرينه الـ ### دا كان طالع عشان يساعد الناس الـ addicts انهم يبطلوا alcohol ، كان فكرته ايه ؟ بيمنع enzyme اسمه ### acetaldehyde يبقى انا لو اخدت خمره مع الدوا ده مش هقدر اكسر الـ acetaldehydeويبدأ يعلى عندي الـ acetaldehyde ويعمل nausea, vomiting, flushing & bronchospasmوالكلام دا بيسموه alcohol intolerance ، مين اللي عمل زيه كدا زمان ؟ sulphonyl ureaبالذات واحد اسمه chlorpropramide وهيعمل زيه من الـcephalosporins الـ cefamandoleوعشان نخلص بقى بيعمل نفس الـ action دا دوا اسمه metronidazole يبقى هي دي الادوية اللي ليها action ف منهجنا ، دوا سكر اسمه chloprpramide تبع الـ sulfonyl urea وفي الـ antibioticsعندنا الـ cephalosporin وبالذات الـ cefamandole والدوا الي وراه ، وعندنا الـ metronidazoleبتاع علاج الاميبا .

دا يهمك في انهي عيان ؟ alcoholic بس ، يعني أي واحد عادي عمره ما هيشتكي بالـ action

الدوا اللي وراه اسمه cafoxitin ، هيتحفظ لسببين :

1- بيعمل نفس الاعراض الجانبية اللي عملها الـ cefamandole بالضبط يعني يعمل الـ like ### actionويعمل مشكلة الـ hypoprothrombinemia عشان هوا anti vit. K ، الـ cefoxitin بيعمل نفس الـ side effects بتاعة الـ cefamandole
2- والحاجة المميزة بقى في الـ MCQ انه the most powerful against anerobic infection

الجيل التالت هنقدر نحفظ فيه الـ cefotoxine اول واحد في الـ oral واول واحد في الـ parental ، لو قدرت تكتب جنبه كدا partially metabolized & partially excreted ، انه partially metabolized by the liver و partially excreted in urine يبقى دا exeption مش كدا ، والـ cephalosporin بتنزل في الـ urineبقى جزء منه بيتكسر في الـ liver وجزء منه excreted by the kidney ، هنحفظ الـ ceftriaxoneوالـ cefoperazone اشمعنى هتحفظ دول ؟ عشان دول بتوع الـ bile ، وعرفنا الميزة والعيب انهم ممكن يعالجوا entiritis ميعالجوش ### ومش محتاجين adjustment of the dose وهيعملوا مشكلة هنشوفها تاني في العيوب ، حاجة اسمها biliary bud او biliary sludge

معلش اخر حاجة بقى جنب الـceftriaxone , concentrated في العظم

مين تاني كان متركز في العظم ؟ واحد كدا من الجيل الاول اسمه cephazolin

VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

الـ ceftriaxone دا تلاتة B ، bone, bile, brain يعني بيعالج كويس اوي الـ meningitis وبيتركز في العظم وبيتركز او excreted mainly in bile ، الـ ceftriaxone من الادوية المهمة في الاسئلة ، مش مهم بقى الـ ceftazidine

الـ noxalactan هو الوحيد بس عشان في الـ MCQ مش هعرف ، انه cepharosporin هم الباقيين كلهم اولهم ceph ، دا بقى مش اوله ceph دا synthetic فاسمه مختلف ف اعرف بقى احتياطي لو جالك في الـ هو بس الفكرة اني ابقى عارف انه تبع مجموعة الـ cephaosporin

المجموعة الرابعة بقى اسهل مجموعة مفيهاش غير دوا واحد اسمه الـ cefepine ، ومعلش صلح الـ spellingهو cefepine مش cefepine هو متصلح بعد كدا في الشرح ، خلصنا كدا من الجدول .

انا عايز بقى حد يقولي خواص الجيل الاول ؟ very active against gram +ve , the least active against gram –ve , beta lactamase كان sensitive ولا resistant ؟ كلهم resistant بس هوا اقل واحد يبقى هوا اقل واحد في الـ beta lactamase resistant بيتاخد oral ولا parentarl ولا الاتنين ؟ الاتنين ، امثلة : الـ cephazoline بتاع العظم ، cephradin على فكرة مشهور اوي هو الـ velosef في السوق

الجيل التاني اخباره ايه ؟ gram +ve اقل من الـ1st ، gram -ve اقوى من الـ 1st ، resistant beta lactamase احسن من الـ 1st، ومبيعديش الـ BBB ما عدا واحد الـ cefuroxine ، بيعالجanerobes ؟ صح الـ cefoxitin اقوى واحد فيهم يعالج anerobic infection

الجيل التالت very active against gram -ve , very weak against gram +ve ,resistant beta lactamaseبيعدي الـ BBB ، بيحصل لهم elimination ازاي ؟ لو اخدت بالك كدا هتلاقي ان دول كلهم exeptionsيعني cefotoxime كان شوية bile وشوية renal ، و الـ ceftriaxone و الـcefoperazone دول بتوع الـ bile

الجيل الرابع بقى خواص سهلة اوي ، اقوى حاجة على الـ gram -ve ، اضعف حاجة على الـgram +ve ، اقوى حاجة تقاوم beta lactamase ، يعدي كويس اوي الـ BBB ومعندناش غيره واحد اسمه ### بيتاخد فقط parental مفيش oral ، مش بيمتص oral خالص .

: therapeutic uses

الـ cephalosporins يستخدموا في علاج ايه ؟ هما بيستعملوا علي كل حاجة ماعدا الـ MERSA وال colistiridium , enterococci أنا عايز بقي استعمالات

1- Respiratory tract infection قول بقي زي ما انت عايز pharyngitis ، sinusitis , otitis أي حاجة ، pyogenic infection , UTI و هيبقوا بالنسبة لي أحسن من الـ penicillin لأنهم more resistant to B latamase.
2- هيعالجوا meningitis (3rd , 4th) أو الـ ceftoxine ف الـ 3rd .
3- هيعالجوا gonorrhea
4- هيعالجوا بقي مشاكل الـ entiritis , salmonella , typhoid و غيرها و كل الكلام اللي انت

سمعته ف الـ gram –ve bacteria

5- يمكن الاستعمال الوحيد الجديد اللي هو الاستعمال نمرة 9 ، اللي فيكوا بقي هيشتغل جراحة أو تخدير الدوا دا من أكثر الأدوية اللي بتتاخد as prophylactic against infection ف العمليات ، أي عيان يعمل عملية جراحية بيتكتب له antibiotic بعدها عشان نمنع ان يحصل تلوث والمكان بتاع الـ surgury ف أكثر مجموعة أدوية بتتاخذ هي مجموعة cephalosporins ، في ناس بتاخذها preoperativeأظن الكلام دا موجود ف الكتاب يعني قبل العملية نفسها وفي ناس بتاخذها postoperativeأكتبها للعيان بعد العملية ،والناس الشاطرة اساتذتنا ف الجراحة بيدوها Intraoperativeزي عمليات الـ abdomen surgury وهو ف أوضة العمليات يحقن مثلا من دوا اسمه cefobid ،يبقي هم مهمين أوي ف الـprophylactic against infection

العيوب بتاعة cephalosporins:

1- Allergy ،ولو بنتكم علي الـ allergy هي تقريبا شبه الـ penicillin هيحصل معاها rash , angioedema , urticaria , anaphylactic shockعلاجها نفس الكلام ، في حاجة اسمها cross allergyمابين الـ penicillin والcephalosporins ، تقريبا 5% أو10% من الناس اللي هنلاقيهم allergic to penicillinف نفس الوقت allergic to cephalosporins ، حد عنده تفسير ؟

Similarity in reaction شبه بعض في الكيميا وعشان كده احتمال إن يحصل بينهم allergic reaction،وعلي فكرة سؤال الـ MCQ مشهور جدا ، عيان عنده allergy to penicillin ايه من الأدوية ممكن يتاخذ كبديل ؟ابعد عن مجموعة الـ cephalosporin تماما وابعد غالبا عن معظم الـ B lactam antibioticsكلهم فيهم نفس التركيبة ،ممكن استعمل حاجة زي الـ macrolides أو حاجة من الحاجات الجاية ف ptn. Inhibitors .

2- ال GIT infection ،نفس الكلام اللي قولته مع الـ ampicillin لو كانوا ### poorly absorped , والكلام دا ، هيحصل نفس المشاكل الـ oral thrush أو الـ diarrhea بـ الـ ### او مشكلة الـ pseudomembraneous colitis

3- الـ irritation عرفناها ، they are very irritant , IM يعملوا pain و induration و IV يعملوا مشكلة اسمها thrombophelibitis .

4- العيب بقي المميز اللي هو لما أسألك علي الـ cephalosporins تقولي عليه إنه nephrotoxic ،أمال الـ penicillin كان أخباره ايه علي الـ kidney ؟ الـ penicillin كانوا safe الوحيد اللي عمل مشكلة الـ methicillinواتسحب خلاص ، الــcephalosporin فيهم عيب زيادة عن الـ penicillins انهم ليهم nephrotoxic effect ،طبعا هيبان دا مع الوقت اللي هو serum creatinine وال urea هتلاقيهم يعملوا شوية ف الناس اللي بياخدوا cephalosporin بالذات طبعا لو أخذنا معاهم other drugs nephrotoxicهنسمع ان شاء الله عن مجموعة الـ aminoglycoside زي الـ gentamycine ومكتوب ف الكتاب إن الـ nephrotoxicity is augmented by the use of frusemide يعني ايه الكلام دا ؟ يعني احتمال إن الـ cephalosporin يعملوا nephrotoxic effect بيزيد لو أنا استعملت ف نفس الوقت frusemide

- سؤال هو الfrusemide بيكون nephrotoxic ؟ لأ،بالعكس دا كان بيزود الـ RBF دا كان حلو ف

الناس اللي عندهم renal impairment ، طيب ليه بقي زود احتمالات nepherotoxicity ؟ هو لو علي الــ carrier هيتخانقوا مع بعض هيعلي مستوي الــ cephalosporin مش هيعمل تسمم ،هو يقال لما بيزود الــ RBF بيزود تركيز الــ cephalosporin ف الــ kidney ال nephron دا تفسير مش مؤكد أوي لكن اللي بيتقال بها انهم مش nephrotoxic ايه اللي يخليهم يزودوا الــ nephrotoxic effect جايز يكون السبب انهم بيزودوا الــconc. بتاع الــ cephalosporin في الــ nephron

5- العيب موجود مع الأدوية اللي بينزل ف الــ bile ، cefoperazone, ceftiaxone مسكوا ف اللي موجود ف الــ bile وعملوا نوع من الــ thickness فالــ bile يقولوا عليهbiliary bud أو biliary sludge

6- فاكرين بقي الــ cefoxitin, cefamandole , cefoparazone بيعملوا العيبين المشهورين بتوع الــ hypoprothrombineamiaوللمرة الأخيرة مش عشان الــ suppression علي الــ flora مشكلتها anti vit. Kكأنهم like effect ### والعيب الثاني بتاع الناس اللي بتشرب خمرة اللي هو الــ like action

Contraindications :

1- Allergy سواء ليهم أو ل penicillin والناس اللي عندهم severe renal impairment في ناس بتخاف تديهم ف اللي بياخذ warfarin طبعا أنا ممكن أظبط جرعتي لكن يفضل عنهم لو العيان بياخذ warfarinعلي اعتبار إنه هيعمل augmentation to action of warfarin .

2- اللي عنده obstructive jaundice ، لأ هي صعب أوي الــ obstructive jaundice يكون واصل لمرحلة إنه يمنع الــ secretion ، صعبة أوي دا دخل بقي ف stage من الــ jaundice العنيف يفضل بقي نبعد عنه ساعتها لكن عادة لأ مبيبقاش contraindication يعني ،خلاص خلصنا بقي مجموعة الــ cephalosporin.

3- دي بقي المربع دا , دا ثالث دوا في مجموعة اسمها B lactam خلصنا مجموعتين كبار الــ penicillinكلها، الــ cephalosporins كلها، الــ monobactams انت مطلوب منك كام معلومة عشان الــ MCQ، أولا معندناش ف الــ monobactam في السوق حاليا غير داو واحد aztreonam هيتحفظ طبعا كل حاجة فيه تقريبا مكررة يعني الــsource بتاعه ؟ مفيش حد متفق عليها ناس بتقول natureوناس synthetic مش مهم الــ chemistry عرفناها B lactam antibiotics اللي يهمني ف الــ kinitics إنه not absorbed orally أنا عارف انها مش مكتوبة هو مكتوب إنه بيتاخذ IM ومكتوب جنبها كلمة مزعجة شوية هو الوحيد اللي يدي الــ 100% الــ IV دي غريبة أوي ومستحيل تحصل ف أي route غير IV دا بالنسبة لل kinitics بينزل ف الــ urine unchanged زي الــ , penicillin cephalosporins الــ mechanism of action بتاعه bactericide – as penicillin ويمنع الــ transpeptidaseفيمنع الــcross-linking فيمنع الــ cell wall formation

4- خلي بالك بقي من الــ spectrum عشان دا اللي عليه دايما السؤال هم الــ penicillin كانوا بيشتغلوا علي ايه ؟ في narrow وفي broad وفي extended الــ cephalosporins ؟ كله ماعدا علي enterococci,clostiridium,MERSAفكرة ال3 دول اللي مبيشتغلش عليهم الــ cephalosporin بتوع الــ vancomycin عشان كده الــ vancomycin ### جاي الــ spectrum بتاعهgram +ve بما فيهم ال3 دول ، الدوا بقي الــ (monobactam)؟ كان في طريقة الحفظ mono يعني واحد يبقي

بيشتغل علي حاجة واحدة علي الــ gram -ve مبيشتغلش علي gram +ve ولا anerobes بيشتغل فقط علي gram –ve aerobic bacteria سواء بقي بنتكلم علي cocci or bacilli

مش عليك استعمالات بس هو بيعالج ايه ؟ امتي أكتب للعيان حقن الــ monobactam دي حقن غالية أعالج بها أعالج بها enteritis, gonorrhea, meningitis كل حاجة لكن ميعالجش بقي diphtheria, tetanus, anthracis , gas gangrene , respiratory حتي صعب لانها gram +ve cocci

العيوب بتاعته مش موجودة ف الكتاب اللي عايز يعرف بيعمل allergy زيه زي أي دوا بيعلي شوية الــ transaminase liver enzymesهي مش موجودة ف كتابنا بس خليك عارفها عشان الشفوي العيب الاساسي ف monobactam إنه ممكن يعملوا elevation of transaminase liver enzymes كتاب القسم كاتب جملة هي موجودة بشكل أخف شوية هو كاتب there is NO cross allergy هي دي غريبة شوية هو تركيبة فيها B lactam بس مختلف عن الــ peniciilin بمعني ايه مفيهاش الحتة بتاعة الــ side chains & ring Aف كونه ميبقاش في خالص cross allergy دي حاجة صعبة شوية هو غالبا much less liable to cross allergyعن الــ cephalosporins لان فيه برضه شوية تشابه في الكيميا لكن اذا جت ف الامتحان NOيبقي NO مفيش cross allergy مع الــ peniciilin ماشي لكن هو عادة يبقي less liable to cross allergy with penicillinدا بالنسبة لمجموعة monobactam

المجموعة الاخيرة بقي ف الــ B lactam اسمها الــ carbapenems الــ carbapenems فيها اسمين مهمين أوي الحقيقة فيها الــ imipenem ودوا اسمه الــ meropenem مش مهم الــ source بتاعهم الكميا بتاعتهم الــ B lactam antibiotics الــ mechanism of action زي الــ penicillin

اللي عايزك تعرفه بقي الــ spectrum بتاعه one of the broadest spectrum بيشتغل علي كلا الــ gram +veوال gram –ve سواء كانوا aerobes أو anerobes فرقت الــ monobactam دا كان علي الــ gram +veبس ولازم يكون aerobic الدوا وابقي بيشتغل علي كل حاجة anerobes, -ve , +ve

اللي عايزك بقي تخلي بالك منه ف أسئلة الدوا دا هو ياما بيجي MCQ ياما give reason هو الدوا دا عامل زي الــ penicillin بيحصل له excretion in urine unchanged بينزل عن طريق active tubular secretionبيجي جوه الخلايا بتاعه الــ nephron كده ويحصل له metabolism يعني الدوا دا اتحرك من الــ bloodنازل ب active tubular secretion دخل جوه خلية الــ renal tubular cell جوة الخلية ده فيه enzyme اسمه dehydropeptidase كتاب القسم كاتبها dihydropeptidase مش هنختلف بس هو الصراحة اسمه الصح يعني الــ dehydropeptidase

اللي بيحصل ايه بقي ؟الــ enzyme دا بيحول الــ imipenem الي مركب inactive والمشكلة انه nephrotoxic metaboliteيبقي الدوا دا بينزل ف الــ urine وهو نازل كده ف nephron الخلايا دي

بتكسره ب enzyme اسمه dehydropeptidase هتحول الدوا من imipenem الي مركب inactiveوالاسوء من كده انه المركب دا الــ metabolite دا is toxic to the kidney ، سؤال بقي ينفع استخدم imipenem لوحده ؟ يعني فيه عيان ف الدنيا أعالجه imipenem كده لوحده ؟ لأ لان الــ imipenem دا علي المدي البعيد ممكن يعمل renal toxicity الحل ايه بقي ؟ ادي مع الــ imipenem

حاجة اسمها dehydropeptidase inhibitor ادي معاه fixed combination برضوا نفس ذات الدوا فيه imipenem ومعاه حاجة ثانية تمنع شغل الـ dehydropeptidase الحاجة الثانية دي اسمها الـ clistatinوبتتحط مع الـ imipenem وبتدي مركب اسمه التجاري tienam

فاكر انت من شوية أما سألتك ايه الـ ### أو ايه الـ ؟ ايه هو الـ augmantin دا ؟ عبارة عن fixed combinationفيه amoxicillin ومعاه الـ acid ### ، الـ amoxicillin دا broad spectrum بس بيتكسر ب B lactamase فيحط عليه B lactamase inhibitor اسمه acid ### هنا برضوا نفس الفكرة cilastatin + imipenemيطلع مركب اسمه tienam لو قولت لك comment عليه ايه imipenemدا ؟ دا B lactam بيشتغل علي كل حاجة +ve , -ve , anerobes مشكلته ؟ لما بيتكسر جوة الـ renal tubular cells بيدي مركب nephrotoxic , inactive فلازم أحط معاه cilastatin عشان امنع الـ dehydopeptidase enzyme، بيتاخد غالبا IV والدوا غالي جدا.

الانبول منه حاجة كده صغيرة كانت بـ 200 جنية ، فعشان تعالج عيان كل 12 ساعة ادي 400 و 500 جنية فاليوم ، يبقى دايما ### للحاجات الـ Infections الـ resistant ، زي الـ infection ### عارفينها بتاعة الـ hospital acquired مشكلة الـ hospital acquired انها resistant لمعظم الـ antibioticsفبدور على حاجة قوية كده ومش بتستخدم كتير .

الـ imipenem عيبه الاساسي طبعا allergy , cross allergy with penicillin ومكتوب GIT disturbance ، مع ان الدوا دا بيتاخد IV وعلى فكرة GIT disturbance : nausea , vomiting is very commonعايز تفسير ؟ دوا مبيتاخدش oral ومع ذلك بيعمل nausea , vomiting جامدة جدا ؟ بيشتغل centralيعني بيروح على الـ CTZ ويعمل لها stimulation ، العيب التالت انه بيعملseizures ، ممكن يعمل تشنجات يبقى كده دوايين في الـ antibiotics عملوا seizures ؟

1- الـ penicillin ، امتى الـ penicillin عملseizures ؟ في الجرعات الكبيرة بالذات لو فيه renal impairmentاو حقناه intra fetal
2- الدوا دا ممكن يعمل seizures باي جرعة بيسموها neurotoxicity طبعا كل ما زودت الجرعة احتمالات ان يحصل seizures اكتر ، وبالتالي الدوا ممنوع في الناس اللي عندها epilepsy

الدوا التاني اللي اسمه الـ meropenem دا زي الـ ### بالضبط بس مبيتكسرش بالـ dihydropeptidase، فرقت معانا بقى ؟ اه يبقى هيعالج UTI ومش nephrotoxic ومش محتاج احط معاه cilastatin، هو نفسه هيفضل non toxic, active metabolite ، الميزة التانية اللي فيه انه less liable to induce seizures مبيعملش تشنجات اوي زي الـ imipenem ، كده بقى خلصت مجموعة الـ B lactam antibiotics

الدوا اللي جاي اسمه الـ vancomycin ، خلي بالك لان الكتاب مش موضح اوي ، مهواش B lactam antibiotics ، دا natural من الـ natural antibiotics ، الكميا بتاعته .ptn ، الكيما بتاعته .glycoptn ، لو هتتكلم على الـ pharmacokinitics ومعلش سامحني كده في الكتاب في حاجة مش مريحة مكتوب في الـ kinitics انه not effective orally ، هوا الحقيقة not absorbed orally ، مش not effective تفرق ؟

اه تفرق ، من شوية كده لما العيان اخد ampicillin وحصل له infection بـ clostridium dicicel وعملت له pseudomembranous colitis كان علاجه oral vancomycin ، يعني الـ vancomycin بيكون oral بيتاخد بس عشان يعالج enteritis زي الـ pseudomembrane لكن عشان اعالج systemic infection مش هيمتص لازم اديه ساعتها IV infusion ،

بالنسبة للـ distribution بتاعه هو بيعدي الـ BBB لو كان inflamed يبقى اقدر اعالج بيهم meningitis ، مصيره ينزل في الـ urine unchanged انت اخدت بالك دلوقتي الـ main fate بتاع الـ antibiotics تقريبا اللي فاتوا كلهم هو renal excretion ، الـ penicillin والـ cephalosporins وحتى الـ carbapenems بينزلوا بـ active transport

الـ vancomycin دا بقى بينزل في الـ urine unchanged بس عن طريق passive filtration بينزل مش عن طريق active transport بينزل by simple or passive diffusion ، طبعا كالعادة بقى هو نازل active يبقى هيعالج UTI بس خلي بالك محتاجين dose adjustment بالذات على فكرة اللي نازل في الـ urine بـ filtration محتاج فعلا ان انا اظبط الجرعة كويس اوي .

سؤال شفوي ، ينفع احط معاه ### ؟ هو الـ ### عمل ايه ؟ كان بيـ compete مع الـ acidic drugs زي الـ penicillin والـ cephalosporin فيطول الـ duration بتاعهم ، لان هما نازلين بـ active transport لكن دا مينفعش دا نازل بـ passive filtration وليس بـ active transport ملوش أي قيمة ان انا احط معاه ###

الـ mechanism of action بتاعة كتاب القسم مختصر اوي خير وبكرة بقى ، هو bactericide بما انه بيشتغل على الـ cell wall ، وبيشتغل على خطوة ف تكوين الـ cell wall قبل خطوة الـ B lactam antibiotics الخطوة دي مش مهمة اوي مسميها في الكتاب polymerization of peptidoglycan ، فاكرين خطوات تصنيع الـ cell wall كان بيتصنع جوا حاجة اسمها N-acetyl uramic acid + N-acetyl glycosamine وبعدين يطلع برا الخلية برا البكتيريا ويبتدي يحصل بقى الطبقات اللي فيها الـ cross linking الـ vancomycin بيشتغل غالبا على الخطوة بتاعة الـ polymerization اللي هيا تكوين وحدة البناء بتاعة الـ cell wall ، دا بالنسبة للـ action بتاعة على البكتيريا ، هو بيشتغل على الـ gram +ve و including التلاتة اللي مقدرش عليهم الـ cephalosporin الـ MRSA والـ clostridium dificele والـ enterococci

بالنسبة للاستعمالات هو هيعالج كل الحجات الـ gram +ve اللي احنا قولناها بس اهم الاستعمالات هي الـ pseudomembranous colitis هيتاخد ساعتها oral بيتاخد في علاج الـ meningitis بيتاخد في علاج UTI وخلي بالك من استعماله IV في الناس اللي متعرضين endocarditis ، مين اللي معرض ان يجيله endocarditis ؟ حاجتين صمام بايظ او صمام صناعي او bactremia ، وسبب الـ becteremia غالبا dental operation، بالذات بقى لو كان العيان عنده B lactam allergy مش هقدر اديله penicillin ساعتها الدوا دا كويس ، على فكرة الناس اللي حاطين prosthetic joint مفصل صناعي دلوقتي بتسمعوا عن hip & knee replacement بيشيلوا المفصل اللي مكسور في الـ hip ويحطوا مفصل صناعي او الركبة ، دا برضو معرض اوي لـ infection لو اتعور على الجلد ودخلت bacteria ممكن يحصل معاها

infection جامد اوي في المكان اللي فيه المفصل دا ف بيدوا غالبا حاجة prophylactic بتبقى vancomycin

العيب بتاع الــ vancomycin انه ototoxic ، يعني يعمل damage to 8th cranial nerve ياما يجيب defenseياما vertigo حسب هو ضرب ايه في الــ nerve، ايه تاني ototoxic ؟ مجموعة الــ loop diureticsزي الــ frusemide ، الــ aspirin كان ototoxic ولا مش ototoxic ؟ الاسبرين بيعمل مشكلة جامدة اوي في الجرعات الكبيرة ع المدى البعيد سميناها salicilism لو فاكرين كان معاها حاجة اسمها tinnitus يجي العيان بطنين في الودن ، فكان لازم تعمل ايه ساعتها ؟ باتوقف الدوا يا تقلل الجرعة عل الاقل ، لو كملت بالجرعة العالية يبقى ototoxic ، يبقى الاسبرين ototoxic لو حصل salicism وانت كملت بجرعة كبيرة تبوظ العصب الثامن.

العيب الثاني انه nephrotoxic وخلي بالك ان هو بينزل ف الurine عشان كده محتاجين نظبط الجرعة كويس اوي لو فيه renal impairment هو نفسه بيأذي الكلية ومعتمد علي التخلص منه علي الــ renal excretion،يبقي you have to adjust the dose in renal impaiment.

أشهر عيب بقي في الــ vencomycin لو أديت infusion سريع بيعمل release of histamine وبيعمل VDجامد أوي فبيعمل hypotension لدرجة الــ shock بيقولوا علي الــ reaction : red man syndrome يعني اللي هياخذ vancomycin بسرعة هيحمر أوي بسبب الــ histamine وهيحصل عنده hypotensionوممكن يوصل ل shock .

أخر دوا بقي بس هو اسمه الحقيقة teicoplamin ، الواحد طالما عارف الصح يكتبه ،هو لو جالك ف الــ MCQهو بالضبط كل حاجة فيه شبه الــ vancomycin، يعني هو برضو .glycoptn أو glycopeptide بيشتغل بنفس الطريقة نفس الــ spectrum ، الميزة اللي فيه إنه less toxic بالذات علي الكلية مبيعملش مشاكل أوي علي الــ kidney ، والعيب بس اللي فيه إنه less potent أقل شوية من الــ vancomycin باتباعد ف حاجة اسمها multidrug resistant غالبا nosocomial اللي هي بقت resistant لمعظم الــ antibioticsالتي تستخدم.